

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH 08.07.01a PROGI ZWALNIAJĄCE NA JEZDNIACH

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące montażu progów zwalniających z elementów prefabrykowanych służących do ograniczenia prędkości w ramach wykonania **rozbudowy ulicy Adama Mickiewicza w Kruszwicy**.

1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowa specyfikacja techniczna (SST) stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót na drogach i ulicach położonych na obszarach zabudowanych.

1.3. Zakres dostawy objęty SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą dostawy urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego z elementów prefabrykowanych przeznaczonych do stosowania na:

- obszarach zabudowanych dróg i ulic lokalnych (L) oraz dojazdowych (D), a wyjątkowo - innych dróg publicznych,
- drogach i ulicach niepublicznych (wewnętrznych), np. na osiedlach mieszkaniowych,
- ciągach pieszo-jezdnych, parkingach i dojazdach do nich,
- terenach zamkniętych (np. zakładów przemysłowych, ośrodków akademickich),
- innych miejscach ustalonych w wytycznych stosowania progów zwalniających.

1.4. Określenia podstawowe

1.4.1. Próg zwalniający - urządzenie bezpieczeństwa ruchu drogowego, wykonane zwykle w formie wygarbienia, wymuszające zmniejszenie prędkości.

1.4.2. Próg zwalniający prefabrykowany - próg składający się z zestawu elementów odpowiednio układanych, łączonych i mocowanych do nawierzchni, które w zależności od zastosowanych elementów składowych tworzą odpowiednią odmianę proggu. Wyróżniane są następujące odmiany progów m.in.:

- próg zwalniający płytowy z elementami przejścia dla pieszych
- próg zwalniający wyspowy
- próg zwalniający liniowy (listwowy).

1.4.3. Próg zwalniający wyspowy - próg wykonany w formie wysp, umieszczonych na jezdni. Progi te mogą być wykonane jako trapezowe lub łukowe.

1.4.4. Pozostałe określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami i z definicjami podanymi w SST .

2. MATERIAŁY

2.1. Materiały do wykonania proggu z gotowych wyrobów, produkowanych z różnych tworzyw

Materiały do wykonania proggu z gotowych wyrobów, produkowanych z różnych tworzyw sztucznych, mieszanek gumowych, materiałów termoplastycznych itp. muszą być zgodne z aprobatą techniczną IBDiM, wydaną dla określonego typu proggu.

Dostarczony próg/azyl musi być kompletny, obejmujący wszystkie elementy składowe proggu: najazdowe, środkowe, zjazdowe i skrajne oraz materiały mocujące je do nawierzchni, np. śruby i kołki rozporowe, elementy odblaskowe.

Elementy progu muszą odpowiadać wymaganiom określonym w aprobacie technicznej, a w przypadku braku wystarczających ustaleń, powinny mieć charakterystyki zgodne z tablicą 1.

Tablica 1. Dopuszczalne wady wyglądu zewnętrznego elementów progu zwalniającego z tworzyw

Lp.	Właściwości	Wymagania
1	Wygląd powierzchni zewnętrznej	Powierzchnia jednolita, bez uszkodzeń, barwa elementu jednolita
2	Uszkodzenia powierzchni	Nierówności i braki materiału nie większe niż 2 mm
3	Dopuszczalne odchyłki wymiarów elementu: – długości i szerokości – wysokości	± 5 mm ± 2 mm
4	Dopuszczalne odchyłki od deklarowanej masy elementu	$\pm 0,1 \div 0,3$ kg

Elementy progów, dostarczane z zasady na paletach, mogą być składowane na nich - pod wiatami, w magazynach lub na otwartej przestrzeni, jednowarstwowo.

Elementy segmentowe progu mają być wykonane z mieszanek gumowych, granulatów gumowych z recyklingu, materiałów termoplastycznych itp. muszą być zgodne z aprobatą techniczną IBDiM, wydaną dla określonego typu progu. Wymiary i konstrukcja progu ma zapewniać, przy zachowaniu prędkości granicznej przejazdu, komfortowy przejazd przez próg pojazdom komunikacji zbiorowej.

3. SPRZĘT

Wykonawca przystępujący do wykonania progów zwalniających, powinien wykazać się możliwością korzystania - z drobnego sprzętu pomocniczego do ręcznego przymocowania progu do jezdni, według wymagań określonych w aprobacie technicznej lub instrukcji producenta.

4. TRANSPORT

Transport materiałów do wykonania progów zwalniających z gotowych wyrobów z tworzyw sztucznych powinien odpowiadać wymaganiom określonym w aprobacie technicznej (zazwyczaj może odbywać się dowolnym środkiem transportu, z wyrobami ułożonymi na paletach).

5. WYKONANIE ROBÓT

Próg zwalniający z gotowych wyrobów produkowanych z różnych tworzyw sztucznych Sposób wykonania progu z gotowych wyrobów powinien być zgodny z dokumentacją projektową, SST i aprobatą techniczną. Materiały do wykonania progu powinny odpowiadać wymaganiom określonym w pkt 2. Montaż progu powinien być wykonany przez przeszkolony personel Wykonawcy, według instrukcji montażu producenta i ew. aprobaty technicznej ze zwróceniem uwagi na:

- stosowanie właściwej kolejności montażu poszczególnych elementów (skrajnych, środkowych, najazdowych, bocznych itp.),
- przymocowanie progu do nawierzchni jezdni, np. za pomocą wkrętów kotwiących i kołków rozporowych.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Badania przed przystąpieniem do robót

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca powinien:

- uzyskać wymagane dokumenty, dopuszczające wyroby budowlane do obrotu i powszechnego stosowania (certyfikaty na znak bezpieczeństwa, aprobaty techniczne, certyfikaty zgodności, deklaracje zgodności, ew. badania materiałów wykonane przez dostawców itp.),
- wykonać badania właściwości materiałów przeznaczonych do wykonania robót, określone w pkt 2,
- sprawdzić cechy zewnętrzne gotowych materiałów z tworzyw i prefabrykowanych. Wszystkie dokumenty oraz wyniki badań Wykonawca przedstawia Inżynierowi do akceptacji.

6.2. Badania wykonanych robót

Po zakończeniu robót należy sprawdzić wizualnie:

- wygląd zewnętrzny i kompletność wykonania progu,
- ukształtowanie wysokościowe progu,
- brak zagłębień przed i za progiem, w których powstawałyby kałuże wody lub tafle lodu.

7. OBMIAR ROBÓT

Jednostką obmiarową jest kpl. (komplet) wykonanego progu zwalniającego.

8. ODBIÓR ROBÓT

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, SST i wymaganiami Inżyniera, jeśli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji według pkt 6 dały wyniki pozytywne.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Cena wykonania 1 kpl. progu obejmuje:

- prace pomiarowe i roboty przygotowawcze,
- oznakowanie robót,
- dostarczenie materiałów,
- ułożenie progu z wszystkimi czynnościami pomocniczymi,
- przeprowadzenie badań i pomiarów wymaganych w specyfikacji technicznej.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1. Polskie Normy

1. PN-ISO 37:1998 Guma i kauczuk termoplastyczny – Oznaczenie właściwości wytrzymałościowych przy rozciąganiu.
2. PN-80/C-04238;1980 Guma Oznaczenie twardości wg metody Shore`a.
3. PN-92/C-89104.01 Tworzywa sztuczne – Symbole – Postanowienia ogólne i zakres norm.
4. PN-92/C-89104.02 Tworzywa sztuczne – Symbole – Podstawowe polimery i ich dodatkowa charakterystyka.

10.2. Przepisy

5. Tymczasowe wytyczne stosowania progów zwalniających, GDDP, Warszawa 1994 (wprowadzone do stosowania zarządzeniem nr 17/94 z dnia 17 października 1994 r. Generalnego Dyrektora Dróg Publicznych)
6. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 11 sierpnia 2004 r. w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. nr 198, poz. 2041)
7. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 8 listopada 2004 r. w sprawie aprobat technicznych oraz jednostek organizacyjnych upoważnionych do ich wydawania (Dz. U. nr 249, poz. 2497)